



УДК 378.14

ВПЛИВ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ НА АКАДЕМІЧНУ МОБІЛЬНІСТЬ МАЙБУТЬОГО ФАХІВЦЯ З ПРИКЛАДНОЇ МЕХАНІКИ

Фешчук А.М., викладач кафедри
англійської мови технічного спрямування № 2
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

У статті порушено проблему активізації академічної мобільності майбутніх фахівців із прикладної механіки та вплив професійно орієнтованої іншомовної підготовки на її реалізацію. Проаналізовано цілі впровадження програм академічної мобільності. Уточнено поняття «міжнародна академічна мобільність» та узагальнено зв'язок між міжнародною академічною мобільністю та іншомовною підготовкою. Обґрунтовано вплив професійно орієнтованої іншомовної комунікативної компетентності на реалізацію міжнародної академічної мобільності. Визначено роль та характеристики глобальної компетенції у процесі реалізації міжнародної академічної мобільності та вплив іншомовної освіти на її формування. Проаналізовано програми міжнародної академічної мобільності.

Ключові слова: професійна освіта, майбутній фахівець із прикладної механіки, іншомовна підготовка, професійно орієнтована іншомовна комунікативна компетентність, глобальна компетенція, міжнародна академічна мобільність.

В статтю затронута проблема активізації академічної мобільності майбутніх фахівців із прикладної механіки та вплив професійно орієнтованої іншомовної підготовки на її реалізацію. Проаналізовані цілі впровадження програм академічної мобільності. Уточнено поняття «міжнародна академічна мобільність», обобщена зв'язок між міжнародною академічною мобільністю та іншомовною підготовкою. Обґрунтовано вплив професійно орієнтованої іншомовної комунікативної компетентності на реалізацію міжнародної академічної мобільності. Визначено роль та характеристики глобальної компетенції у процесі реалізації міжнародної академічної мобільності та вплив іншомовної освіти на її формування. Проаналізовані програми міжнародної академічної мобільності.

Ключевые слова: профессиональное образование, будущий специалист по прикладной механике, иноязычная подготовка, профессионально ориентированная иноязычная коммуникативная компетентность, глобальная компетенция, международная академическая мобильность.

Feshchuk A.M. INFLUENCE OF FOREIGN LANGUAGE TRAINING ON ACADEMIC MOBILITY OF FUTURE SPECIALISTS IN APPLIED MECHANICS

The article touches upon the problem of the academic mobility activation of future specialists in applied mechanics and the impact of professionally oriented foreign language training on its implementation. The purposes of the implementation of academic mobility programs are highlighted. The notion of "international academic mobility" is specified and the connection between international academic mobility and foreign language training is generalized. The influence of professionally oriented foreign language communicative competence on implementation of international academic mobility is proved. The role and characteristics of global competence in the process of international academic mobility implementation and the influence of foreign language education on its formation are determined. Programs of international academic mobility are analysed.

Key words: vocational education, future specialist in applied mechanics, foreign language training, professionally oriented foreign language communicative competence, global competence, international academic mobility.

Постановка проблеми. Сучасний науково-технічний прогрес, безперервні інновації, удосконалення технологій виробництва, зростаючі вимоги роботодавців, активізація ринку праці зумовлюють впровадження нових підходів у підготовці майбутніх фахівців інженерного профілю, зокрема майбутніх фахівців із прикладної механіки. Реформування системи професійної освіти майбутніх фахівців із прикладної механіки відбувається шляхом введення в дію нових освітніх стандартів, навчальних планів, робочих навчальних програм і тісно пов'язане з мо-

дернізацією системи іншомовної освіти. Іншомовна підготовка майбутніх фахівців із прикладної механіки відбувається з урахуванням принципів інтеграції з процесом професійної підготовки задля реалізації міждисциплінарного зв'язку, системності у формуванні професійних і іншомовних знань, умінь та навичок. Завданням професійно орієнтованої іншомовної підготовки у вищому технічному навчальному закладі є формування у майбутніх фахівців здатності до іншомовного спілкування, що сприятиме розширенню освітніх зв'язків, академіч-



ній мобільності, яка є важливою складовою частиною освітнього процесу майбутніх фахівців із прикладної механіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями стану сучасної вищої освіти України займаються вітчизняні науковці В.П. Андрущенко, М.З. Згуровський, К.В. Корсак, В.Г. Кремінь, В.І. Луговий, М.Ф. Степко тощо.

Проблеми академічної мобільності розглядаються у працях О.А. Болотської (розвиток міжнародної академічної мобільності студентів), С.В. Вербицької (організація академічної мобільності), М.М. Гулович (формування іншомовної компетенції як необхідного фактору академічної мобільності), Г.Е. Міхненко (формування інтелектуальної мобільності майбутніх інженерів в умовах освітнього середовища технічного університету), Ж.В. Таланової (взаємозв'язок між якістю освіти та академічною мобільністю), В.А. Триндюк (формування готовності до академічної мобільності у студентів вищого технічного навчального закладу).

Питання пошуку засобів, які могли б забезпечити ефективність процесу міжнародної академічної мобільності є нині актуальним. Однак важливим є не просто залучення студентів до міжнародних програм, а формування готовності студентів до міжнародної академічної мобільності, одним із компонентів якої є відповідний рівень професійно орієнтованої іншомовної підготовки.

Проте, незважаючи на наявність у сучасній науці ряду наукових праць, присвячених цій проблемі, нині ця проблема являється нагальною та актуальною, оскільки перед майбутнім фахівцем є ряд перепон, що перешкоджають ефективній реалізації процесу міжнародної академічної мобільності.

Постановка завдання. Метою статті є визначення впливу іншомовної підготовки на міжнародну академічну мобільність майбутніх фахівців із прикладної механіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Реформування сучасної системи вищої освіти передбачає застосування компетентнісного підходу у підготовці майбутніх фахівців із прикладної механіки, який буде здатний не тільки застосовувати знання, уміння, навчатися діяти у багатонаціональному, мультикультурному, інформаційному суспільстві (у тому числі знати, як мінімум, дві мови), але й нести відповідальність за прийняті рішення, бути гнучким, ініціативним, мотивованим, організованим, здатним працювати в команді [8, с. 4].

У контексті досліджуваної проблеми вважаємо за доцільне зазначити, що за Індексом

глобальної конкурентоспроможності 2017–2018 рр. (The Global Competitiveness Index) Україна посіла 81 місце серед 137 країн світу, втративши за рік чотири позиції (у попередньому рейтингу займала 85-у позицію). Такі результати пояснюються, зокрема, тим, що доволі високі показники кількості науковців та інженерів супроводжуються у нашій країні надзвичайно низькими показниками здатності утримувати/залучати таланти [5]. Саме таке явище дає підстави стверджувати, що залучення студентів до участі у програмах міжнародної академічної мобільності потребує активізації та інтенсифікації.

Доречно звернути увагу на те, що серед основних показників, за якими визначався індекс, є «Ефективність ринку праці», який, відповідно, знизився: у 2015–2016 рр. (серед 140 країн) 56 місце у рейтингу, у 2016–2017 рр. (серед 138 країн) 73 місце у рейтингу, у 2017–2018 рр. (серед 137 країн) 86 місце у рейтингу, та «Вища освіта і професійна підготовка»: у 2015–2016 рр. (серед 140 країн) 33 місце у рейтингу, у 2016–2017 рр. (серед 138 країн) 34 місце у рейтингу, у 2017–2018 рр. (серед 137 країн) 35 місце у рейтингу [5].

Саме тому стратегічним завданням модернізації системи вищої освіти України є її інтеграція в європейський освітній простір. У доповіді «The NMC Horizon Report: 2015», яка була здійснена освітнім проектом «EDUCAUSE» (ELI) та міжнародною спільнотою фахівців в освітній технології «The New Media Consortium» (NMC), метою якої є впровадження інновацій в освіту, зазначено, що однією з ключових тенденцій розвитку вищої освіти є посилення співробітництва між університетами з метою забезпечення якості вищої освіти [14].

Одним із шляхів реалізації цього завдання є впровадження програм академічної мобільності, зокрема міжнародної, з метою:

- підвищення якості вищої освіти;
- підвищення ефективності наукових досліджень;
- підвищення конкурентоспроможності випускників університету на українському та міжнародному ринках освітніх послуг та праці;
- збагачення індивідуального досвіду учасників освітнього процесу щодо інших моделей створення та поширення знань;
- залучення світового інтелектуального потенціалу до вітчизняного освітнього процесу на основі двосторонніх та багатосторонніх угод між закладами-партнерами;
- встановлення внутрішніх та зовнішніх інтеграційних зв'язків;



– гармонізація освітніх стандартів закладів-партнерів [6, с. 106–107].

Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність», Постанова Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 р. № 579, міжнародна академічна мобільність визначається як академічна мобільність, право на яку реалізується учасниками освітнього процесу закладів вищої освіти (наукових установ) України та закладах вищої освіти (наукових установах) поза межами України, а також іноземними учасниками освітнього процесу іноземних закладів вищої освіти (наукових установ) в українських закладах вищої освіти (наукових установах) [7, с. 2].

Важливим фактором ефективної реалізації міжнародної академічної мобільності є відповідний рівень професійно орієнтованої іншомовної підготовки, основною метою якої є оволодіння іноземною мовою майбутніми фахівцями з прикладної механіки як засобом комунікації та набуття іншомовної комунікативної компетентності.

У цій площині розглянемо основні компоненти професійно орієнтованої іншомовної комунікативної компетентності [3, с. 36–41]:

– *лінгвістичний компонент* – володіння іноземною мовою на фонетичному, морфологічному, лексичному, словотвірному, синтаксичному та стилістичному рівнях;

– *соціальний компонент* – здатність, готовність спілкуватися у певній ситуації;

– *соціолінгвістичний компонент* – здатність використовувати певні мовні засоби вираження залежно від ситуації;

– *соціокультурний компонент* – наявність знань про культуру носіїв певної мови;

– *рефлексивний компонент* – здатність аналізувати власні знання, досягнення, можливості, врахування різних видів поведінки залежно від ситуації;

– *прагматичний компонент* – оволодіння певною комунікативною поведінкою залежно від лінгвокультурної спільноти;

– *аудіолінгводидактичний компонент* – здатність вдосконалювати та оцінювати власний комунікативний рівень;

– *дискурсивний компонент* – здатність здійснювати дискурс у певній іншомовній ситуації.

Визначальною у цьому контексті є погляд В.А. Триндюк на те, що однією з вимог до академічно мобільної особистості є володіння іноземною мовою для ефективної взаємодії в умовах соціального, культурного, навчального і професійного простору, яка є можливою лише за умови наявності високого рівня сформованості іншомовної комунікативної компетентності.

За словами дослідниці, для міжнародної академічної мобільності інженера особливої актуальності набуває ще й глобальна компетенція [9, с. 47–49].

В основу глобальної компетенції, як зазначає А. Паркінсон, покладено такі характеристики:

1. повага до інших культур;

2. здатність до міжкультурного спілкування;

3. обізнаність в історії, економіці та культурі інших держав;

4. володіння іноземною мовою на розмовному рівні;

5. володіння іноземною мовою на професійному (технічному) рівні;

6. вміння працювати в колективі або управляти колективом, який має етнічні або культурні відмінності;

7. вміння вирішувати питання, пов'язані з національними або культурними відмінностями;

8. розуміння культурних відмінностей по відношенню до дизайну, виробництва та використання продукту;

9. розуміння цілісності світу та світової економіки;

10. розуміння ролі культурних відмінностей у підходах до вирішення інженерних завдань;

11. уявлення про зарубіжну специфіку в таких питаннях, як управління процесами, що забезпечують випуск продукції, інтелектуальна власність, відповідальність, ризик, бізнес-практики;

12. можливість вирішувати інженерні завдання на міжнародному рівні через міжнародне стажування, практичне навчання під час суспільної діяльності, участь у віртуальному інженерному проєкті чи іншій формі діяльності;

13. розгляд себе не тільки як громадянина певної країни, але й як громадянина світу, усвідомлення викликів, з якими зіштовхується людство: сталий розвиток, захист навколишнього середовища, бідність, безпека, здоров'я [13, с. 10–11].

Проведений нами аналіз дає підстави стверджувати, що набуття вищезазначених характеристик глобальної компетенції майбутнім фахівцем із прикладної механіки можливе за умови сформованості відповідного рівня іншомовної комунікативної компетентності. Змістом іншомовної освіти має виступати іншомовна культура у діалозі з рідною та світовими культурами, що уможливорює формування нового світобачення, готовності працювати у сучасному світі, здійснювати спілкування з носіями інших культур [1, с. 79].

Серед програм Європейського освітнього простору, які спрямовані на покращення



та модернізацію вищої освіти, активізацію міжнародної співпраці та підвищення мобільності серед студентів, необхідно виділити програму “Erasmus+”, що об’єднує в собі освітню програму ЄС «Молодь у дії» (“Youth in Action”), Erasmus Mundus, DAAD, “Tempus”, Alfa, Edulink.

Проекти з міжнародної кредитної мобільності мають на меті допомогти учасникам набутти ключових навичок і вмій, підтримати їхній професійний розвиток та поглибити розуміння інших культур. Участь у програмі “Erasmus+” сприяє підвищенню можливостей працевлаштування випускників. Рівень безробіття серед учасників програми Erasmus, які закінчили вищий навчальний заклад 5 років тому, на 23% менше порівняно з тими, хто не виїжджав за кордон. Дві третини роботодавців вважають, що міжнародний досвід є ключовим активом для кандидатів на посади та підвищує професійну відповідальність. Працівник може набутти нових навичок для свого професійного розвитку, підвищити рівень володіння мовою та опанувати нові методи роботи [10, с. 3]. Перевагами цієї програми є можливість вільного оволодіння іноземною мовою та термінологією у певній сфері діяльності, вивчення іншомовної культури, отримання досвіду.

У звіті, представленому Львівським національним університетом Івана Франка, зазначається, що відбір студентів, номінованих на участь у програмі мобільності Erasmus+, здійснюється комісією за такими критеріями:

1. академічна успішність (50%);
2. знання мови (30%);
3. мотивація (10%);
4. суспільна активність / залучення до наукової діяльності (10%) [12].

Зокрема, у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» діє 10 програм подвійного диплому та 4 програми обміну. Найбільш популярними програмами подвійного диплому є: з Університетом ле-Ман (Франція) та університетом Отто фон Геріке (Німеччина) та програма обміну з університетським коледжем м. Йовік (Королівство Норвегія).

У 2015–2017 рр. у програмі Erasmus взяли участь 159 студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського [12]. На базі університету функціонували проекти Erasmus Mundus: Emerge (2011–2015 рр.), Ewent (2011–2014 рр.), Tempo (2012–2015 рр.), Active (2013–2016 рр.), Euroeast (2012–2016 рр.). Із метою наближення організації міжнародної діяльності до світових університетських моделей у КПІ ім. Ігоря Сікорського було започатковано про-

екти «Вдосконалення системи оцінювання та забезпечення якості інженерної освіти», «Англійська мова для університетів».

За підсумками міжнародної діяльності університету в 2017 р. поширення набувають подвійні дипломи – 15 університетів 10 країн світу. За 2017 р. 200 студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського узяли участь у різних міжнародних програмах [4]. Прикладом такої програми є мовно-культурний центр Німецька служба академічних обмінів DAAD (Німеччина), яка дає змогу пройти стажування або підвищити кваліфікацію. З метою реалізації можливостей міжнародної академічної мобільності на базі університету можна пройти тестування на рівень володіння іноземною мовою “B2”.

З позицій вищесказаного можна стверджувати, що саме процес професійно орієнтованої іншомовної підготовки сприяє підвищенню рівня успішності студентів і збільшенню можливостей участі у міжнародних програмах академічної мобільності, оскільки іноземна мова є невід’ємною складовою частиною процесу професійної підготовки майбутніх фахівців із прикладної механіки, інструментом накопичення професійних знань та збільшення можливостей реалізації завдань та проблем професійного характеру. Майбутні фахівці зацікавлені у можливостях застосування іноземної мови для розширення своїх знань зі спеціальності, що є значним стимулювальним мотивом [2, с. 78]. Основним мотивом до участі у програмах міжнародної академічної мобільності є бажання майбутніх фахівців набутти таких знань, умінь та навичок, що зроблять їх конкурентоспроможними фахівцями на світовому ринку праці.

Висновки з проведеного дослідження. Тож, узагальнюючи, необхідно зазначити, що міжнародна академічна мобільність студентів неможлива без відповідного рівня професійно орієнтованої іншомовної підготовки, яка, крім формування професійно орієнтованої іншомовної комунікативної компетентності, є засобом, що дає змогу здійснювати ефективну взаємодію представників різних культур в умовах навчального, професійного та культурного контекстів.

Подальші наукові пошуки вбачаємо у визначенні готовності майбутніх фахівців із прикладної механіки до міжнародної академічної мобільності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гончарук Ю.В. Основні підходи до визначення змісту іншомовної освіти у ВНЗ України. Наукові праці. 2011. Вип. 146. Том 158. С. 75–82.



2. Гулович М.М. Формування іншомовної компетентності студентів як необхідного фактору академічної мобільності. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. С. 74–81.

3. Корнева З. Компонентний склад іншомовної професійно орієнтованої комунікативної компетентності студентів ВТНЗ. Молодь і ринок. 2014. № 6. С. 36–41.

4. Підсумки міжнародної діяльності університету в 2017 році та завдання на 2018 рік. Зі звіту проректора з міжнародних зв'язків С.І. Сидоренка про роботу в 2017 р. URL: <http://kpi.ua/2017-dms>.

5. Позиція України в рейтингу країн світу за індексом глобальної конкурентоспроможності 2017–2018 / Економічний дискусійний клуб. URL: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-2>.

6. Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського [Текст] / Уклад.: В.П. Головенкін (розд.: 1-9, 10.4, 12), С.В. Мельниченко (розд. 10.1-10.3, 10.5, 10.6, 11); за заг. ред. Ю.І. Якименка. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 119 с.

7. Положення про порядок реалізації прав на академічну мобільність: Постанова Кабінету Міністрів

України № 579 від 12 серпня 2015 р. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248409199>.

8. Стандарти вищої освіти: Рекомендації до розроблення [Текст] / Уклад. В.П. Головенкін. К.: НТУУ «КПІ», 2016. 36 с.

9. Триндюк В.А. Формування готовності до академічної мобільності у студентів вищого технічного навчального закладу: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Луцьк, 2017. 273 с.

10. Erasmus+ International Credit Mobility: Handbook for Higher Education Institutions. 2017. P. 3.

11. Erasmus+: International Credit Mobility Promotion Campaign and other Procedures @ KPI. K., 2017. URL: file:///D:/Downloads/ICM_UA_KPI.pdf.

12. Krayevska O. Erasmus+ ICM Projects Implementation at the Ivan Franko National University of Lviv: Key Documents, Support and Recognition. URL: file:///D:/Downloads/LNU_Krayevska.pdf.

13. Parkinson A. The Rationale for Developing Global Competence. Online Journal for Global Engineering Education. 2009. 4, 2, 2. URL: <http://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=ojgee>.

14. The NMC Horizon Report: 2015 Library Edition / The new Media Consortium. URL: <http://cdn.nmc.org/media/2015-nmc-horizon-report-library-EN.pdf>.

УДК 51.7

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ СКЛАДОВИХ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТЬОГО ЕКОЛОГА

Шахман І.О., к. географ. н., доцент,
доцент кафедри екології та сталого розвитку імені проф. Ю.В. Пилипенка
Херсонський державний аграрний університет

У статті розглядаються актуальні аспекти формування складових професійної компетентності фахівців з екології. Визначено, що для успішної професійної діяльності екологів у сфері планування, управління та контролю якості довкілля необхідне впровадження екологічної освіти на всіх ланках навчання з обов'язковим застосуванням математичного апарату для вирішення теоретичних і прикладних завдань, що забезпечить формування ефективного екологічного мислення.

Ключові слова: професійна компетентність, екологічна освіта, математичне моделювання, фахівець з екології.

В статье рассматриваются актуальные аспекты формирования составляющих профессиональной компетентности специалистов по экологии. Установлено, что для успешной профессиональной деятельности экологов в области планирования, управления и контроля качества окружающей среды необходимо введение экологического образования на всех этапах обучения с обязательным применением математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач, что обеспечит формирование эффективного экологического мышления.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, экологическое образование, математическое моделирование, специалист по экологии.

Shakhman I.O. ACTUAL ASPECTS OF FORMING THE COMPONENTS OF THE FUTURE ENVIRONMENT PROFESSIONAL COMPETENCE

The article considers the actual aspects of forming the components of the professional competence of ecologists. It is established that for successful professional activity of ecologists in the field of planning, management and quality control of the environment, it is necessary to introduce environmental education at all stages of teaching with the obligatory application of a mathematical apparatus for solving theoretical and applied problems that will ensure the formation of effective ecological thinking.

Key words: professional competence, ecological education, mathematical modelling, ecologist.